

中国烟草科学 2011, 32(3) 17-20 DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2011. ISSN: 1007-5119 CN: 37-1277/S

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#)

[\[关闭\]](#)

[◀ 上一篇](#) | [下一篇 ▶](#)

遗传育种

甲基磺酸乙酯对烤烟种子发芽率的处理效应

王军伟^{1,2}, 蒋彩虹¹, 宋志美¹, 张丽^{1,2}, 王鲁¹, 王元英¹, 刘贯山^{1*}

1. 中国农业科学院烟草研究所, 农业部烟草类作物质量控制重点开放实验室, 青岛 266101; 2. 中国农业科学院研究生院, 北京 100081

摘要:

以不同浓度的甲基磺酸乙酯(EMS)作为化学诱变剂, 烤烟不同品种的种子为供试材料, 探讨了EMS化学诱变剂对烟草种子发芽率、根长等性状差异的诱变处理效应。结果表明, 在浓度为0.1%~1.3%的处理范围内, EMS对种子的发芽率主要呈抑制作用, 但低浓度处理对种子发芽率和种子根长有促进作用, 高浓度处理对种子发芽率和种子根长均呈显著抑制作用; 以半致死浓度为选择标准, 确定了不同烤烟品种间EMS诱变处理种子的适宜浓度为0.35%~0.52%, 致死浓度均为1.3%; 供试品种间EMS处理反映的敏感性为云烟87=云烟97>红花大金元>中烟100>K326。

关键词: 烤烟; 种子; EMS; 半致死浓度; 突变体

收稿日期 2010-09-10 **修回日期** 2011-03-13 **网络版发布日期**

DOI: 10.3969/j.issn.1007-5119.2011.

基金项目:

国家烟草专卖局项目“烟草突变体库创建与功能基因组学研究”(110200701022)

通讯作者:

作者简介: 王军伟, 男, 在读硕士, 研究方向为烟草分子育种。E-mail: wangjunweiwang@163.com。*通信作者, E-mail: liuguanshan2002@163.com

Copyright © 2008 by 中国烟草科学